Одной из сторон реализации этого процесса в российское образовательное пространство являются международные программы сотрудничества по совместной подготовке студентов, обмену студентами, программами, выдачей двойных дипломов, стажировки преподавателей, научные обмены и т.п. Если внимательно изучить уже имеющие международные договоры и соглашения вузов России с вузами зарубежных стран, то можно отметить следующее: абсолютное большинство этих соглашений касается подготовки кадров, в том числе и стажировка преподавателей, по гуманитарным специальностям («менеджмент», «лингвистика», «право»), в том числе и специальностям гуманитарных направлений классических университетов. Что же касается технических специальностей, то тут почти полное отсутствие каких-либо договоров, за исключением некоторых ведущих технических университетов России (МЭИ, МВТУ и некоторые другие). По-видимому, это объясняется очень большим отличием в подготовке специалистов для промышленного производства в России и за рубежом, отличием самой технической базы, уровней технологии на производстве в технических отраслях: машиностроении, приборостроении, производства товаров широкого потребления и т.п. Все это приводит к значительным трудностям по реализации Болонских соглашений по подготовке инженерно-технических кадров. Не случайно, профессорско - преподавательский состав технических вузов, да и потребители в лице промышленных предприятий не в восторге от замены подготовки специалистов на бакалавров и потребуется огромные усилия для того чтобы сломать стереотипы в каждом конкретном случае.

В частности, в Камской государственной инженерно-экономической академии, которая была открыта в1980 году как политехнический институт для подготовки инженерных кадров нового автогиганта «КамАЗ», эта проблема может быть решена с учетом специфики подготовки специалистов для автомобильной промышленности. В настоящее время «Автопром» России приказал долго жить. Сохранилась только небольшая ниша по грузовым автомобилям (КамАЗ, ГАЗ). что же касается производства Российских легковых автомобилей, то их производство в России практически закончилось. (Как величайшее достижение преподносилось открытие в Санкт-Петербурге завода по выпуску японских автомобилей).

Компании, производящие автомобили в России отказываются от наших специалистов, поскольку проектирование автомобилей и их агрегатов оставляют за собой. Исходя из этого, нам остается готовить бакалавров для обслуживания заводов по производству автомобилей. А для этого необходимо провести переподготовку имеющихся специалистов, а затем и профессорско-преподавательского состава вузов. Именно в этом секторе промышленности подготовка бакалавров не только целесообразна, но и необходима для обеспе-

чения работы открывающихся по всей России заводов по производству легковых автомобилей.

Литература:

1. Международные правовые акты и документы по развитию европейской интеграции в образовании и исследованиях: Европейское образовательное пространство: от Лиссабонской конвенции о признании до Болонского процесса. – М.: Готика, 2004. – 384с.

НОВЫЕ ФОРМЫ, ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Магазинник Л.Т.

Ульяновский государственный технический университет Ульяновск, Россия

Развитие структуры и технологий инженерного образования в последние годы широко обсуждается научной общественностью, работодателями как с целью международной интеграции учебного процесса, так и для повышения его эффективности.

В настоящее время в России государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования (ВПО) предусмотрены две системы: двухуровневая - бакалавр-магистр и моноуровневая - дипломированный специалист (инженер).

С некоторой корректировкой эти системы проектами стандартов ВПО третьего поколения предполагается сохранить, что представляется вполне оправданным и соответствующим международным тенденциям. Из четырех стран инициаторов Болонской декларации (Италии, Германии, Великобритании и Франции) только Италия активно вводит двухуровневую структуру ВПО, остальные либо вообще не рассматривают возможность реформирования традиционной структуры ВПО (Великобритания, Франция), либо предполагает не прекращать моноуровневую подготовку до 2014 года (Германия).

В связи с вышеизложенным очевидно, что для международной интеграции инженерного образования необходимо сохранение лучших традиций и достижений национальных систем подготовки инженеров, повышение конкурентоспособности и качества подготовки путем углубления содержания, совершенствования форм и технологий обучения.

Стремительное развитие информационных технологий позволяет существенно оптимизировать учебный процесс за счет увеличения объема самостоятельной работы студентов (СРС). Эффективность СРС может быть достигнута только при использовании новых форм и технологий обучения. Необходимо совершенствование функций и методов педагогического контроля. Эффективная система внутривузовского контроля качества знаний играет существенную роль в реализации мер по коренному улучшению подготовки специалистов. Педагогический контроль, кроме диагностической и обучающей функций, должен выпол-

нять и организационную, т.е. влиять на организацию учебного процесса. В зависимости от результатов контроля принимается решение о необходимости проведения дополнительных занятий и консультаций, об оказании помощи неуспевающим студентам, о поощрении хорошо потрудившихся.

Емкие по времени и затратам труда устные опросы, возросшие затраты непроизводительного педагогического труда на проверку знаний студентов стали тормозом в развитии высшего образования.

Одним из перспективных методов объективной оценки знаний, способностей студентов является тестовый метод. Компьютерная учебная программа должна выполнять не только контролирующие, но и обучающие функции. Нами зарегистрирована в Роспатенте программа для государственной аттестации студентов специальности «Электроснабжение», рекомендованная Научно-методическим советом по электротехнике и электронике Минобразования и науки к применению в вузах РФ.

Программа содержит более тысячи вопросов по шести профилирующим дисциплинам специальности и предусматривает как режим экзамена, так и режим тренировки. Вопросы могут сопровождаться иллюстрациями и схемами. Обучающая функция программы состоит в том, что в процессе тренировки ошибки комментируются и вместе с комментариями об ошибке сообщается номер параграфа литературы по тематике данного вопроса. Программа позволяет провести не только государственный экзамен, но и осуществлять промежуточный контроль по дисциплинам (экзамен) и текущий контроль по разделам курса при изучении отдельных дисциплин.

Назрело расширение дифференциальной способности оценочной шкалы. Существующая четырехбалльная шкала дает очень грубую оценку.

Более дифференцированные шкалы уже введены в ряде стран. Например, во Франции применяется двадцатибалльная шкала оценок. В США пятибалльная оценка используется только в младших классах школы. В вузах контроль осуществляется тестовыми методами, позволяющими получить более точные и дифференцированные оценки. Как свидетельствуют экспериментальные исследования, при оценке способностей и знаний наиболее надежны суждения на семиолинналиатибалльной шкале.

Организация систематического контроля знаний и интеграция промежуточных результатов с оценкой, полученной на экзамене, изложена в [1].

Значительно облегчает СРС развитие технических и программных средств информатизации, доступных студентам, в частности, виртуальные лабораторные практикумы. В качестве примера можно рассмотреть лабораторные работы по одной из специальных дисциплин направления подготовки специалистов «Электроэнергетика» - «Релейная защита и автоматика», выполненные с использованием мультимедиатехнологий на кафедре «Электроснабжение». Виртуальная

лабораторная работа отображает на экране компьютера реальный учебный стенд с мнемосхемой электрической сети, имеющимися на нем реле, тумблерами, сигнальными лампочками и т.д. В работе выполняется тестовый контроль знаний по тематике работы, сборка схемы релейной защиты, настройка содержащихся в схеме реле и испытание собранной схемы при коротких замыканиях в первичной электрической сети. Работа проходит в диалоговом режиме. Виртуальный практикум позволяет значительно снизить аудиторную учебную нагрузку при работе на реальных стендах и индивидуализировать процесс обучения. Сборник лабораторных работ награжден дипломом «Лауреата» -Победителя Всероссийского творческого конкурса научно-технических решений в области информатизации образования (3-6 октября 2007, Москва, Всероссийский выставочный центр).

Вывод: успешное международное сотрудничество в сфере ВПО возможно только на базе сохранения лучших национальных достижений, постоянного повышения качества подготовки специалистов и совершенствования технологий обучения.

Литература

1. Magasinnik L.T. « The optimization of study organizational forms and technologies as one of the methods of engineering education integration». European Journal of Natural History, №2, 2006, S. 104...106, Amsterdam.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В АСПЕКТЕ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В ПРОЦЕССЕ СОГЛАСОВАНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНТЕРЕСОВ

Растеряева Т.В.

Государственный технологический университет, Пятигорск, Россия

Разработка стратегии устойчивого развития на основе совершенствования высшего профессионального образования в аспекте международного сотрудничества в процессе согласования перспективных интересов субъектов экономических отношений выступает в качестве важнейшей задачи, успешное осуществление которой определяет более высокий качественный уровень социально-экономического развития России в перспективе и ее место среди развитых рыночных стран. Сфера высшего профессионального образования является ведущей отраслью производства человеческого и инновационного капитала, главным вектором развития, который обеспечивает его интенсивный количественный и качественный экономический рост в долгосрочной перспективе.

Для России в силу специфики политического и социально – экономического развития концепцию модели развития высшего профессионального образования следует рассматривать в качестве одного из важ-